MATIAS BARCELO

matias.e.barcelo@gmail.com • Paraná, Entre Ríos • matiasbarcelo.com

HABILIDADES TÉCNICAS

- **Lenguajes de programación:** Python, R, Java, C++, SQL, JavaScript, HTML
- **Frameworks y herramientas:** FastAPI, Next.js, React, Electron, PostgreSQL, WebSockets, APIs REST, Git, Linux, RStudio, Jupyter
- **Herramientas de IA:** experiencia y conocimiento exclusivos en desarrollo asistido por IA con Claude (Anthropic) y Cursor
- **Datos, ML e IA:** aprendizaje automático (machine learning), minería de datos, análisis estadístico, visualización de datos; Google Gemini/ADK, diseño de agentes LLM
- **Idiomas:** bilingüe — inglés (nativo), español (fluido)

PROYECTOS

Handshake to Signal — CRM de campaña full-stack (proyecto colaborativo) *junio – julio 2026*

Google Cloud Platform, FastAPI, PostgreSQL, Next.js, Gemini/ADK

- Ganador de una competencia de IA en Dallas, Texas: distinguido como "Most Investable" (mayor potencial de inversión) en el Demo Day del AI Builder Sprint 2026 (AI Women Leaders), reconocido por un panel de inversores y operadores
- Desarrolló un CRM de campaña full-stack en Google Cloud Platform (FastAPI/PostgreSQL, Next.js, Clerk) con agentes de IA basados en Gemini para evaluación de voluntarios, consulta de votantes e importación de contactos a partir de imágenes
- Colaboró con el jefe de campaña de una campaña ganadora al Congreso de EE. UU. en 2026; la herramienta se usó en tareas reales de contacto con votantes

ChatPlays — plataforma de emulador controlada por el chat de Twitch *2021 · reconstruido 2026*

Python, FastAPI, WebSockets, Electron/React

- DFW CodeLaunch Startup Competition: único equipo estudiantil en la gran final, con pitch presentado personalmente. Obtuvo un patrocinio de hackathon de Allata y cobertura del medio Dallas Innovates
- Construyó una aplicación de escritorio que permite al chat de Twitch votar para controlar un emulador de Game Boy Advance en tiempo real (backend Python FastAPI/WebSocket, frontend Electron + React)
- Implementó inyección de gamepads virtuales (ViGEm), detección multiplataforma de emuladores (API de Windows, AppleScript en macOS) y un sistema de votación por temporizador con modos "anarquía/democracia"

EXPERIENCIA

Maestro de Matemáticas *agosto 2025 – mayo 2026*

Royse City ISD *Royse City, Texas*

- Realizó análisis de datos en RStudio y Eduphoria/Aware para monitorear el rendimiento académico de los estudiantes e identificar tendencias
- Integró la plataforma de corrección Gradescope al flujo de trabajo del aula, mejorando la eficiencia de las evaluaciones
- Comunicó conceptos técnicos complejos a públicos diversos; colaboró con equipos multidisciplinarios de maestros y directivos

Tutor de Cálculo y Ciencias de la Computación *septiembre – diciembre 2024*

Southern Methodist University — Altshuler Learning Enhancement Center *Dallas, Texas*

- Brindó tutorías de Cálculo I, Cálculo para Negocios, introducción a las Ciencias de la Computación y español; colaboró con personal de nivel doctoral en un entorno académico profesional

Investigador de grado — NSF REU *junio – agosto 2023*

University of Texas at Dallas — Evolutionary Information Laboratory (Dr. Faruck Morcos) *Dallas, Texas*

- Seleccionado para el NSF Research Experience for Undergraduates, un programa nacional competitivo de investigación
- Ejecutó simulaciones de dinámica molecular en el clúster de computación de alto rendimiento Ganymede 2 (UT Dallas) mediante SLURM; gestionó procesamiento de datos a gran escala
- Desarrolló scripts en Python para automatizar tareas de investigación; apoyó investigaciones doctorales sobre interacciones proteína–proteína con AMBER y Chimera

EDUCACIÓN

Southern Methodist University (SMU) — Lyle School of Engineering *diciembre 2024*

B.A. (Licenciatura) en Ciencias de la Computación, minor en Ciencia de Datos *Dallas, Texas*

- Materias relevantes: Machine Learning en Python (CS 5324)*, Arquitectura y Diseño de Software (CS 5319)*, Estructuras de Datos (CS 2341). *Materias de posgrado aprobadas durante el grado